デジタルマイクロスコープ
EV5680B

クイックガイド

本書には重要な注意事項や製品のお取り扱い方法が記載されています。よくお読みのうえ、製品を正しく安全にお使いください。お読みになったあとは大切に保管してください。

セット内容

ご使用の前にご確認ください。

❶ マイクロスコープ本体
❷ AC電源アダプター
❸ CD-ROM
❹ USBケーブル
❺ 本体カバー
❻ クイックガイド（本書）
❼ 保証書

安全に関するご注意

お使いになる前に、必ずお読みください

本製品を安全に正しくご使用していただくため、下記には重要な内容が記載されています。よくお読みになり、記載事項を必ずお守りください。

⚠警告 この表示の項目は、「死亡または重傷などを負う可能性が想定される」内容です。

⚠注意 この表示の項目は、「人が傷害を負う可能性、または物的損害が発生する可能性が想定される」内容です。

異常や故障のとき ⚠警告

●煙が出たり、変なにおいがしたりするときは、すぐに電源プラグをコンセントから抜くこと。そのまま使用すると、火災・感電の原因となります。
●内部に水や異物が入ったら、すぐに電源プラグをコンセントから抜くこと。そのまま使用すると、火災・感電の原因となります。
●落としたり、本体を破損したときは、すぐに電源プラグをコンセントから抜くこと。そのまま使用すると、火災・感電の原因となります。
●電源コードが傷んだり、電源プラグが異常発熱したときは、すぐに電源を切り、プラグが冷えたことを確認してから、コンセントから抜くこと。そのまま使用すると、火災・感電の原因となります。
上記の問題等が発生した場合は、電源プラグを抜いた後、サポートセンターにご連絡ください。

（電源プラグを抜く）

設置されるとき ⚠警告

●屋外や風呂、シャワー室など、水のかかる恐れのある場所には置かないこと。
火災・感電の原因となります。（水ぬれ禁止）

●電源プラグは交流100Vのコンセントに接続すること。
交流100V以外を使用すると、火災・感電の原因となります。（指示）

●ぐらつく台の上や傾いた所など、不安定な場所や振動のある場所に置かないこと。
本製品が落ちて、けがの原因となります。
●移動する場所間で温度差が大きい場合は、表面や内部に結露することがあります。結露した状態で使用すると、発煙、発火や感電の原因となります。使用する場所で、数時間そのまま放置してからご使用ください。（禁止）

ご使用になるとき ⚠警告

●修理・改造・分解をしないこと。
火災・感電の原因となります。点検・調整・修理は、サポートセンターにご連絡ください。（分解禁止）

●端子などから異物を入れないこと。
金属類や紙などの燃えやすい物が内部に入った場合、火災・感電の原因となります。特にお子様のいるご家庭ではご注意ください。（異物挿入禁止）

●雷が鳴りだしたら、本製品に触れないこと。
感電の原因となります。（接触禁止）

●USBケーブルは
○傷つけたり、延長するなど加工したり、加熱したりしないこと。
○引っ張ったり、重いものを載せたり、はさんだりしないこと。
○無理に曲げたり、ねじったり、束ねたりしないこと。
火災・感電の原因となります。（禁止）

お手入れについて ⚠警告

●電源プラグの刃や刃の取付け面にゴミやほこりが付着している場合は、電源プラグを抜いて、ゴミやほこりをとること。
電源プラグの絶縁低下により、感電の原因となります。（指示）

設置されるとき ⚠注意

●温度の高い場所に置かないこと。
直射日光の当たる場所・締め切った自動車内・ストーブのそばなどに置くと、火災・感電の原因となることがあります。また、破損、その他部品の劣化や破損の原因となることがあります。
●湿気・油煙・ほこりの多い場所に置かないこと。
加湿器・調理台のそばや、ほこりの多い場所などに置くと、火災・感電の原因となることがあります。
●風通しの悪い場所に置かないこと。
内部温度が上昇し、火災の原因となることがあります。
○壁に押しつけないでください。
○押し入れや本箱など風通しの悪い場所に押し込まないでください。
○テーブルクロス・カーテンなどを掛けたりしないでください。
○じゅうたんやふとんの上に置かないでください。
○仰向け、横倒し、逆さまにしないでください。（禁止）

●移動させる場合は、電源プラグ・外部との接続コードを外すこと。
電源プラグを抜かずに運ぶと、電源コードが傷つき火災・感電の原因となることや、接続コードなどを外さずに運ぶと、本製品が転倒し、故障やけがの原因となることがあります。（指示）

ご使用になるとき ⚠注意

●電源プラグをコンセントから抜くときは、コードを引っ張って抜かないこと。
コードを引っ張って抜くと、コードや電源プラグが傷つき、火災・感電の原因となります。電源プラグを持って抜いてください。（引っ張り禁止）

●ぬれた手で電源プラグを抜き差ししないこと。
感電の原因となります。（ぬれ手禁止）

●旅行などで長期間ご使用にならないときは、安全のため電源プラグをコンセントから抜くこと。
万一故障したとき、火災の原因となることがあります。（電源プラグを抜く）

●本製品の上に重量物を載せたり本来の目的以外に使用しないこと。けがや故障の原因になります。
●傾いたところや狭い場所など不安定な場所には置かないでください。けがや故障の原因になります。
●本製品を包装している袋は、お子様の手の届く所に置かないこと。
頭にかぶったりすると、窒息するおそれがあります。（禁止）

●本製品の破棄について
事業者が破棄する場合は、廃棄物処理表の発行が義務づけられています。詳しくは、各都道府県産業廃棄物協会にお問い合わせください。廃棄物管理表は（社）全国産業廃棄物協会に用意されています。
個人が破棄する場合、お買い求め先にご相談いただくか、地方自治体の条例または規則に従ってください。（指示）

その他 ご注意

◎本製品およびパソコンの不具合により、データが破損、または消去された場合のデータ内容の補償に対し、当社では一切の責任を負えませんので、あらかじめご了承ください。
◎本製品でのご使用により生じたその他の機器やソフトの損害に対し、当社では一切の責任を負えませんので、あらかじめご了承ください。
◎本製品でのご使用、または使用不能から生じる附随的な損害（事業の利益損失、中断など含む）に対し、当社では一切の責任を負えませんので、あらかじめご了承ください。
◎本書記載の誤りなどについての補償はご容赦ください。

安全に関するご注意

取り扱いに関すること

■引っ越しなどで、遠くへ運ぶときは、傷がつかないように毛布などでくるんでください。
■殺虫剤や揮発性のものをかけたりしないでください。また、ゴムやビニール製品などを長時間接触させないでください。変色したり、塗装がはげたりするなどの原因となります。長時間ご使用になっていると本体が多少熱くなりますが、故障ではありません。
■長時間使用しない時は機能に支障をきたす場合がありますので、時々電源を入れて、使用してください。

置き場所に関すること

■本製品は水平な場所に設置してください。ぐらつく台の上や傾いた所などの、不安定な場所で使わないでください。
■本製品をテレビやラジオ、ビデオの近くに置く場合には、本製品に悪い影響を与えることがあります。万一、このような症状が発生した場合はテレビやラジオ、ビデオから離してください。

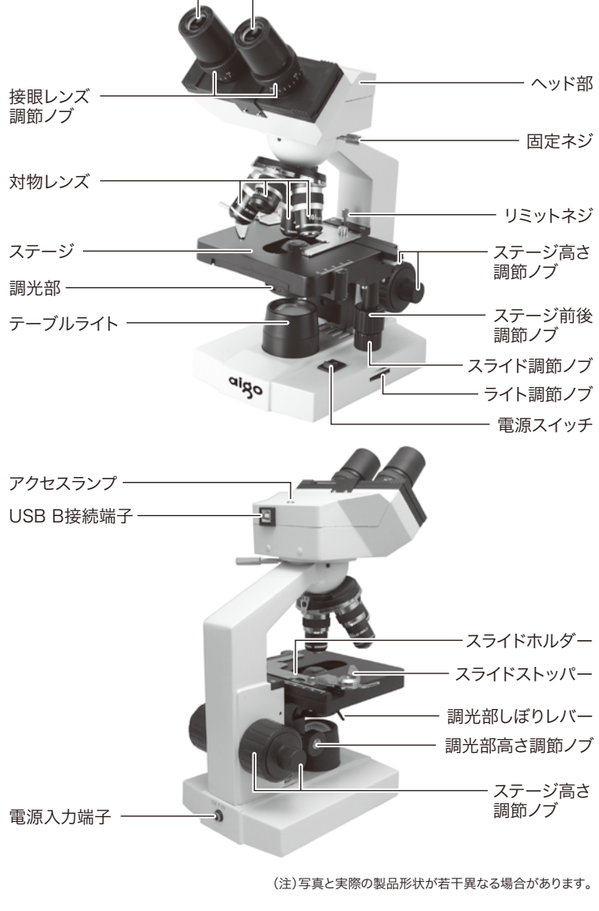
お手入れに関すること

■本体、レンズ等のよごれは柔らかい布で軽く拭き取ってください。
■よごれがひどいときは、布を水でうすめた中性洗剤にひたし、よく絞って拭き取り、乾いた布で仕上げてください。ベンジン、シンナーは絶対使用しないでください。変色したり、塗装がはげたりするなどの原因となります。
■化学ぞうきんをご使用の際は、その注意書にしたがってください。

結露（露付き）について

■結露は本製品を傷めます。以下の注意をよくお読みください。
---------- 結露 ----------
○本製品を寒いところから、急に暖かいところに移動したとき。
○暖房を始めたばかりの部屋や、エアコンなどの冷風が直接あたるところで使用したとき。
○夏季に、冷房のきいた部屋・車内などから急に温度・湿度の高いところに移動して使用したとき。
○湯気が立ちこめるなど、湿気の多い部屋で使用したとき。
※結露がおきそうなときは、本製品をすぐにご使用にならないでください。
●結露がおきた状態で本製品をお使いになりますと、部品を傷めることがあります。本製品の電源プラグをご家庭のコンセントに接続し電源を入れておくと、本製品があたたまり、2～3時間で水滴をとります。または、コンセントに接続しておくと"結露（露付き）"が生じにくくなります。

各部名称



（注）写真と実際の製品形状が若干異なる場合があります。

電源について

AC電源アダプターを接続する

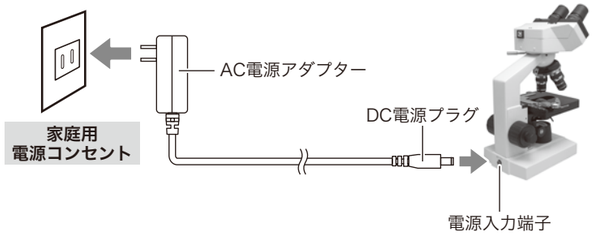
■接続する前に
AC電源アダプターを本体に接続するときは、先に本体へ**DC電源プラグ**を差し込んでから、次に**家庭用電源コンセント**に接続してください。

⚠警告

・AC電源アダプターは家庭用交流100Vのコンセントに接続してください。交流100V以外を使用すると、火災・感電の原因となります。（指示）

⚠注意

・濡れた手で電源プラグを抜き差ししないこと。感電の原因となることがあります。
・DC電源プラグを本体の電源入力端子に差し込んだときに、完全に根元まで差し込まれたことを確認してください。
・AC電源アダプターは熱くなることがありますが、故障ではありません。
・AC電源アダプターを分解したり、改造したりしないでください。内部には高電圧の部分があり、感電の原因となります。（ぬれ手禁止）



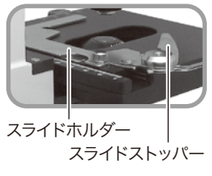
電源をオン/オフにする

本体下部の**電源スイッチ**をオンの方向（｜）に押すと電源がオンになります。
電源スイッチをオフの方向（○）に押すと電源がオフになります。
※長期間本製品を使用しない場合は、必ずAC電源アダプターをコンセントから抜いてください。

マイクロスコープを使用する

ステージの準備をする

❶ステージ上にある**スライドホルダー**の**スライドストッパー**を開いて、観察するスライドやシャーレ（市販品）をスライドホルダーに固定します。
❷本体の**スライド調整ノブ**や**ステージ前後調整ノブ**を操作して、対象物を中央に移動させます。



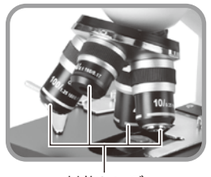
ライトの強弱/調光部を調整する

スライドを使った薄い対象物、シャーレを使った微生物を観察する場合は下部**テーブルライト**を使用します。

❶本体側面の**ライト調整ノブ**を回して**テーブルライト**の強弱を調整します。
❷**調光部**の**調光部しぼりレバー**を操作し、光の強弱を調整します。
❸**調光部高さ調節ノブ**を回して光の強弱を調整します。
※ライトの強弱/調光部の調整は、観察する対象や倍率に合わせて調節してください。

対物レンズを変更する

マイクロスコープには、4種類の**対物レンズ**が装備されています。



❶対物レンズを左右に回して、観察する対象に合わせて最適な倍率の対物レンズを選択します。

❷カチッと音がする位置で、対物レンズを固定します。

※対物レンズの倍率はレンズ部に記載されています。
※対象物と対物レンズが接触しないように、操作にご注意ください。

フォーカスを調節する

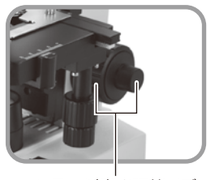
フォーカス（ピント）の調節は**接眼レンズ調節ノブ**と**ステージ高さ調節ノブ**で調節します。

❶**接眼レンズ**の左右の幅を目に合わせます。

❷**ステージ高さ調節ノブ**を回して、フォーカスを調整します。**ステージ高さ調節ノブ**は、内側の大きいノブはステージが大きく上下し、外側の小さいノブはステージが小さく上下します。

❸**接眼レンズ調節ノブ**を回して、フォーカスを調整します。

※対象物と対物レンズが接触しないように、操作にご注意ください。

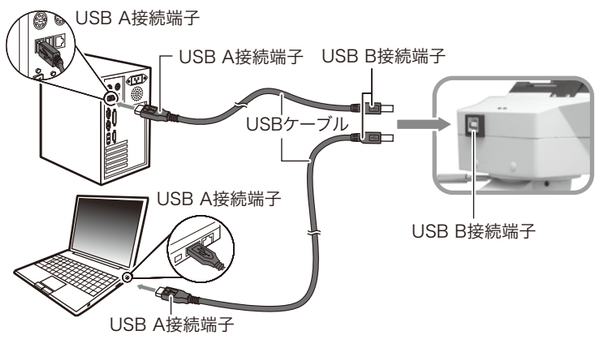


パソコンと接続する

パソコン接続の手順

❶付属のUSBケーブルでマイクロスコープ（電源オフ）をパソコン（電源オン）に接続します。

❷マイクロスコープの電源をオンにします。



パソコン接続を解除する

❶マイクロスコープの電源をオフにします。
❷マイクロスコープとパソコンからUSBケーブルの接続を外します。

ソフトウェアをインストールする

マイクロスコープ本体をWindows OSを搭載したパソコンと接続し、付属の専用ソフトウェアで画像ファイル作成、パソコンに取り込むことができます。

aigo ScopeImage 9.0のインストール

aigo ScopeImage 9.0はマイクロスコープで観察中の映像をパソコンのモニターに映し出し、静止画や動画を撮影したり、撮影した静止画を編集する専用ソフトウェアです。

❶付属のCD-ROM をパソコンのCD-ROM ドライブにセットします。自動的にインストール画面が表示されます。表示されない場合は、デスクトップから［マイコンピュータ］を開き、その中のCD-ROM ドライブアイコンより開きます。

❷「日本語」をクリックします。

❸先に「ドライバ」をインストールします。ご使用のパソコンに合わせて「ドライバ32ビット」、または「ドライバ64ビット」をクリックします。

❹「日本語」を選択し「OK」をクリックします。

❺「次へ」をクリックするとインストール画面が表示されます。「インストール」をクリックし、案内にしたがってインストールを進めます。

❻「インストールが完了した後で、デバイスをこのコンピュータに 接続してください」と表示されます。「OK」をクリックします。

❼「完了」をクリックしドライバのインストールを終了します。

❽マイクロスコープとパソコンを接続します。自動的にソフトウェアのインストール画面が表示されます。「次へ」をクリックします。

❾「完了」をクリックしソフトウェアのインストールを終了します。

❿次に「ScopeImage 9.0」をインストールします。「ソフトウェア」をクリックし、案内にしたがってインストールを進めます。

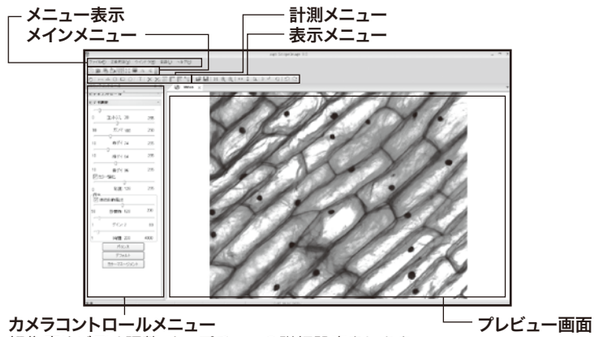
⓫「次へ」をクリックするとインストール画面が表示されます。「インストール」をクリックし、案内にしたがってインストールを進めます。

⓬「完了」をクリックしインストールを終了します。

（注）写真と実際の内容が異なる場合があります。

aigo ScopeImage 9.0を使用する

マイクロスコープをパソコンと接続した後、aigo ScopeImage 9.0を起動します。
プレビュー画面に対象物が表示されます。



解像度やビデオ調整、キャプチャーの詳細設定をします。

メインメニュー

プレビュー
選択可能時に新規でプレビューを作成します。

一枚キャプチャー
プレビュー画面を静止画像にキャプチャー（取り込み）します。JPG形式とBMP形式が選択できます。

一幅を正投影図へキャプチャー
新たに静止画キャプチャーのプレビュー画面を表示します。計測や表示の変更はここからおこないます。

ビデオ
動画をキャプチャーします。最初に「パス」で保存場所を設定し、「スタート」でキャプチャー開始。「終わり」でキャプチャーは終了します。

適合サイズ表示
プレビュー表示をプレビュー画面に合わせます。

実際表示
プレビュー表示を実際のサイズにします。

全画面表示
プレビューをフルスクリーン表示します。

左右回転
プレビュー表示を左右反転します。

上下回転
プレビュー表示を上下反転します。

計測メニュー

移動
計測表示を移動します。

直線測り
対象物の2点間の距離をクリック、ドラック、ドロップで計測します。

角度測り
対象物の角度を計測します。クリックした3点間の間の角度を表示します。

円測り
対象物の円内の面積と円の径をクリック、ドラック、ドロップで計測します。

長方形測り
対象物の長方形内の面積をクリック、ドラック、ドロップで計測します。

多角形測り
対象物の多角形内の面積を計測します。ポインタをクリックした地点が多角形の角となり、最後にダブルクリックすると多角形を作成します。

文字標注
ポインタをクリックした地点にテキストの注釈を付けられます。

一つ削除
計測データ上でクリックすると計測データを削除します。

全部削除
アイコンをクリックすると確認画面が表示されます。「はい」をクリックすると計測データは全て削除されます。

測りデータを作成
計測データのみを静止画キャプチャーします。

定め
ルーラ（定規）を設定します。「積載」で解像度と倍率に合ったルーラーデータを読み込みます。また、任意の数値での設定も可能です。

表示/非表示標定尺
ルーラの表示、非表示を切換えます。

測り設置
計測データの表示カラーを設定します。

表示メニュー

開く
キャプチャしたファイルを開きます。

保存
ファイルを保存します。

1：1
キャプチャーイメージを実際のサイズ（1：1）にします。

拡大
キャプチャーイメージを拡大します。

縮小
キャプチャーイメージを縮小します。

水平イメージ
キャプチャーイメージを左右反転します。

垂直イメージ
キャプチャーイメージを上下反転します。

回転90度
クリックごとに、キャプチャーイメージを90度回転します。

回転180度
クリックごとに、キャプチャーイメージを180度回転します。

回転270度
クリックごとに、キャプチャーイメージを270度回転します。

回転任意角度
スライドバーで任意の角度を入力し、キャプチャーイメージを回転します。

取り消す
クリックごとに、キャプチャーイメージの回転、反転操作を取り消します。

やり直す
クリックごとに、キャプチャーイメージの回転、反転操作の取り消しをやり直します。

製品の仕様

撮像素子	1/2型 130万画素CMOSイメージセンサー
表示倍率	40倍～1000倍
レンズ倍率	接眼レンズ倍率：10倍 アクロマート対物レンズ倍率：4倍/10倍/40倍/100倍
光源	LED
動画サイズ	1280×1024ピクセル（撮影コマ数：最大7コマ/秒）/ 1024×768ピクセル（撮影コマ数：最大8コマ/秒）
静止画サイズ	1280×1024ピクセル / 1024×768ピクセル
保存形式	動画：AVI / 静止画：JPEG、BMP
ピクセルサイズ	3.2μm×3.2μm
デジタル出力	24ビット（カラー）
ダイナミックレンジ	61dB
ランプ寿命	10000時間
出力端子	USB B接続端子（USB 2.0）
電源	DC7.5V、0.8A　AC100～240V、0.2A 50/60Hz
消費電力	6W
使用環境	温度：0～60℃ / 湿度：最大相対湿度85%（結露なきこと）
重量	約3.1kg
外形寸法	（幅）130mm×（高さ）312mm×（奥行）200mm（突起部のぞく）

○すべてのデータは、当社測定条件によります。都合により記載内容を予告なしに変更することがあります。

パソコン接続環境

下記OSがプリインストールされ、USBインターフェースが標準装備されていること。

Windows 対応OS			
Windows 2000 / XP / Vista / 7			
CPU	Pentium IV 1.8GHz 以上	ハードディスク	1GB以上の空き容量
メモリ	512MB以上	インターフェース	USB 2.0

接続環境を満たすパソコンの中でも、一部機種の設定や構成により正常に動作しない場合があります。あらかじめご了承ください。
○Windows Vista 32bit/64bit、Windows 7 32bit/64bitに対応します。
○上記以外のOS、アップグレードしたOS がインストールされているパソコンについては、動作保証致しません。
○USBハブ、拡張USBボードを経由した接続での使用、自作機や改造したパソコンについては動作保証致しません。

アフターサービス

■保証書の記入事項
本製品のパッケージには、保証書が同梱されております。保証書は再発行いたしませんので大切に保管してください（保証書には保証規定が記載されていますのでよくお読みください）。

■修理をご依頼の前に
本取扱説明書をよくお読みいただき、それでも解決しない場合には下記事務局までご相談ください。

製品に関するお問い合わせ

エグゼモード サポートセンター ☎0570-036-036
受付時間 10:00～17:00（土、日、祝祭日および当社指定休業日を除く）
メールアドレス　support@exemode.com
ホームページアドレス　http://www.exemode.com

修理受付専用ダイヤル

☎03-3780-0011
受付時間 10:00～12:00、13:00～17:00
（土、日、祝祭日および当社指定休業日を除く）
※修理受付専用ダイヤルでは、製品に関するお問い合わせは受け付けておりません。

■サポートセンターからのお願い
○通話中の場合、しばらく経ってからおかけ直しいただけますよう、お願い申し上げます。
○年末年始などのサポートセンター休業日には、お客さまへのご対応ができない場合がございます。

※本製品に関するお問い合わせ、およびサポート、サービスについては日本国内限定とさせていただきます。

■商標について
Windowsは米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における商標または登録商標です。
その他、記載のシステム名、製品名および会社名は各開発メーカーの商標または登録商標です。

※本書の内容を無断で転載や複写をしないでください。
※記載の外観および仕様は改良のため予告なく変更することがあります。
※本書の記載の誤りなどについての補償はご容赦ください。
※当社では常に製品の品質の改善を行っており、お客様のご購入時期によりましては同一製品の中にも多少の差があるものがございますがご了承ください。
※本書の内容につきましては、将来予告なしに変更することがあります。